UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Programa da Unidade Curricular
ESTATÍSTICA INFERENCIAL

Ano Lectivo 2024/2025

1. Unidade Orgânica

Faculdade de Ciências da Economia e da Empresa

2. Curso

GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

3. Ciclo

1º

4. Unidade Curricular

ESTATÍSTICA INFERENCIAL (11309)

5. Área Científica

6. Ano Curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

2º Semestre

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-Práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	20,00

9. Créditos ECTS

6,00

10. Coordenador da Área Cientifica

11. Regente

Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO

12. Assistentes

13. Língua de Ensino

Português

14. Objetivos Gerais

A Estatística é a ciência que permite confrontar os dados de uma amostra com a teoria (conjuntos de hipóteses abstratas sobre parâmetros da população).
A Teoria das Probabilidades, ramo da Matemática que permite descrever e compreender as experiências aleatórias, constitui o instrumento necessário para medir e controlar as incertezas inerentes ao raciocínio estatístico.
Este curso mostra os métodos de base da análise estatística inferencial, focando a íntima ligação entre amostra e população.

15. Objetivos Específicos

Utilização do conceito de variável aleatória na modelação de fenómenos simples. Principais distribuições teóricas e sua utlização na construção de distribuições amostrais. Principais métodos de inferência estatística: estimação pontual e intervalar, testes de hipóteses. Análise da regressão. Análise de variância.

16. Competências a adquirir

O ensino é centrado na resolução de aplicações, isto é, no desenvolvimento de capacidades de resolução de problemas de análise de dados em ciências sociais. Através de uma metodologia sistemática de resolução: Como apresentar o problema em termos quantitativos? Quais os conceitos úteis? São verificadas as condições de validade? Como manipular os conceitos? Qual a resposta ao problema? O curso baseia-se numa boa compreensão dos métodos e no treino das condições de aplicação.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

17. Metodologia de Ensino

Aulas teóricas (o docente introduz os conceitos através de uma aplicação e deduz os aspetos abstratos); aulas tutoriais (o docente apresenta as aplicações aos estudantes e com a sua participação ativa procura-se uma solução).

18. Conteúdos Programáticos

Cap. 1. Revisão das distribuições mais importantes em Estatística.
1.1. Distribuições binomial, hipergeométrica, Pascal, binomial negativa e de Poisson.
1.2. Distribuições uniforme, exponencial e normal.
1.3. Distribuição de Student.
1.4. Distribuição do qui-quadrado.
1.5. Distribuição de Fisher.

Cap. 2. Estimação.
2.1. Distribuição de amostragem da média para populações normais.
2.2. Distribuição de amostragem da média para populações não normais.
2.3. Estimação pontual e intervalar.
2.4. Intervalos de confiança.
2.5. Testes de hipóteses.

Cap. 3. Estatística não paramétrica.
3.1. Testes de ajustamento.
3.2. Testes de independência e homogeneidade.
3.3 Teste do sinal.
3.4 Teste de Wilcoxon.

Cap. 4. Análise da regressão linear.
4.1. Aspectos teóricos.
4.2. Prática da análise da regressão linear simples.
4.3. Diagnósticos na regressão linear simples
4.4. Análise da regressão linear múltipla: aspectos teóricos.
4.5. Prática da análise da regressão linear múltipla.
4.6. Diagnósticos na regressão linear múltipla.
4.7. Variáveis qualitativas na regressão linear múltipla.
4.8. Diagnósticos na regressão linear múltipla.

Cap. 5. Análise da variância.
5.1. Análise da variância: aspectos teóricos.
5.2. Prática da análise da variância a um factor fixo e aleatório.
5.3. Análise da variância a vários factores: aspectos teóricos.
5.4. Prática da análise da variância a dois factores.

19. Métodos de Avaliação

Realização de dois testes escritos com ponderação de 50% cada um.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

20. Recursos Didáticos

Uso do Microsoft Excel e do software estatístico IBM SPSS.

21. Objetivos de Sustentabilidade

4. Educação de Qualidade
5. Igualdade de Género
9. Indústria, Inovação e Infraestruturas

22. Palavras Chave

Intervalos de confiança
Testes de hipóteses
Regressão linear
Análise de variância
Covariância

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

23. Bibliografia Principal

Autor(es):	Murteira, Bento, Carlos Silva Ribeiro, João Andrade		
Título:	Introdução à Estatística		
Edição:	3ª	Ano:	2011
Local:	Lisboa		
Editora:	Escolar Editora		

Autor(es):	Fernanda Figueiredo, Adelaide Figueiredo, Alexandre Ramos, Paulo Torres		
Título:	Estatística Descritiva e Probabilidades		
Edição:	2ª	Ano:	2011
Local:	Lisboa		
Editora:	Escolar Editora		

Autor(es):	Fernanda Figueiredo, Adelaide Figueiredo, Alexandre Ramos, Paulo Torres		
Título:	Inferência Estatística		
Edição:	1	Ano:	2017
Local:	Portugal		
Editora:	Escolar Editora		

24. Bibliografia Complementar

Autor(es):	Ferreira, E. A., Zampieron, J. V.		
Título:	Excel: Uma ferramenta estatística		
Edição:	1ª	Ano:	2021
Local:	Brasil		
Editora:	Brazil Publishing		

Autor(es):	Coelho, J. P., Cunha, L. M., Martins, I. L.		
Título:	Inferência Estatística - Com Utilização do SPSS e Gpower		
Edição:	1ª	Ano:	2008
Local:	Lsboa - Portugal		
Editora:	Edições Sílabo		

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt

UNIVERSIDADE LUSÍADA
LISBOA

Ficha técnica MIP / MIP Datasheet	
Título / Title	Programa da unidade curricular 'ESTATÍSTICA INFERENCIAL': Ano Lectivo 2024/2025
Autor / Author	Prof. Doutor JOÃO JOSÉ AMARO AMADOR LEITÃO
Classificação / Classification	-
Descritores / Descriptors	-
Colaborador(es) / Colaborator(s)	-
Data Hora / Date Time	31-07-2024 18:54:00
Formato de dados / Data Format	Texto / Text, PDF
Estatuto de utilização / Usage	Acesso público / Public Access
Relação / Relation	Versão 1,0

(c) Universidade Lusíada, 2024

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - https://www.lis.ulusiada.pt